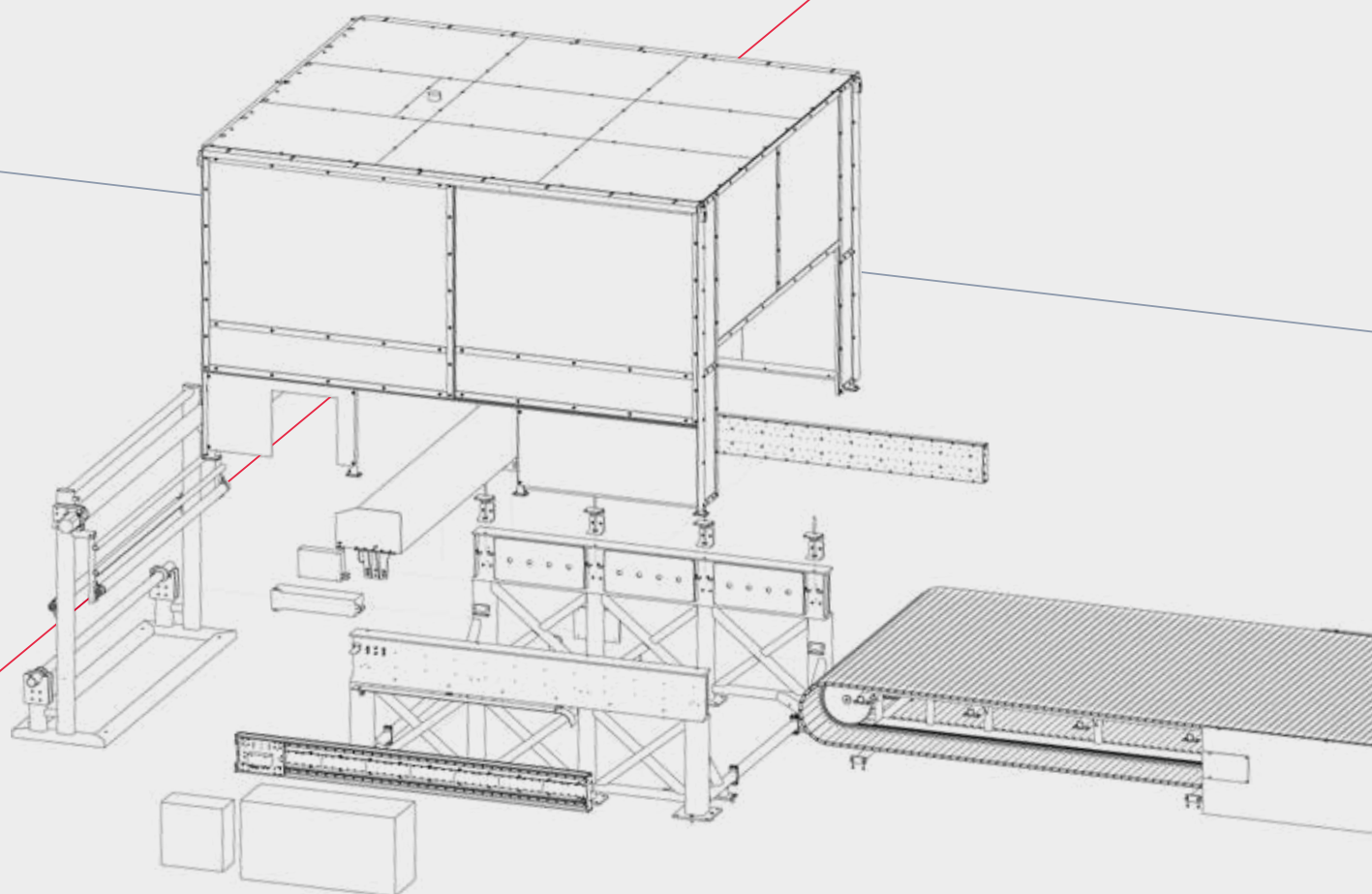


Lasery na míru





ENZO

WWW.LASERS.CZ

A L T systems a.s.

První český výrobce laserových řezacích a gravírovacích strojů

Víme, že každá firma chce pracovat efektivně a beze ztrát. Že i ta nejmenší výrobní linka si zaslouží tu největší pozornost. Že přesnost je nade vše.

Proto se specializujeme na **zakázkovou výrobu průmyslových systémů a na vývoj nových technologií**. Zkušenosti nám ukazují, že **lasery na míru** jsou výrazně **efektivnější** než univerzální stroje. Naladíme je na konkrétní výrobní program a připojíme je na každou výrobní linku.

První laserový stroj na míru jsme vyrobili už v roce 1992. Byl to **Shark 30 - laser na výrobu razítek**. Na přání zákazníka jsme ho vyvinuli a vyrobili za necelý rok. Razítka tehdy potřeboval každý, v dalších letech jsme vyrobili několik desítek Sharků určených pro český i zahraniční trh. Řada z nich je stále v provozu na Slovensku, v Rakousku, v Německu, Švýcarsku nebo Lichtenštejnsku. Naše stroje odcestovaly i do vzdálených zemí jako Mexiko a Čína.

Každý námi navržený laser je originál.
Přesně jako naši klienti.



Vývoj prvního laseru na výrobu razítek "Shark 30", export do celé Evropy.

1992

Vývoj laserové mikroperforace pro firmu Příhoda s.r.o., export do celého světa.

2003

Vývoj technologie a výroba strojů pro textilní díly vozů Mercedes Benz.

2017

1994

Prodej "Shark 30" firmě Trodat. Zahájení výroby velkoplošných průmyslových laserů.

2010

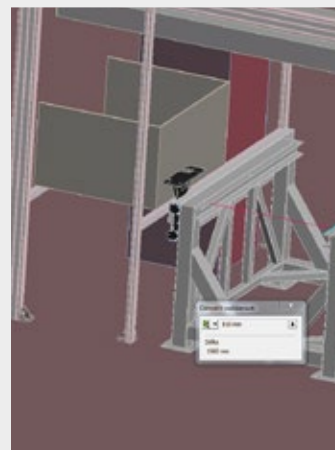
Vývoj a výroba laserů na výřez karbonových dílů pro Škoda, VW a Seat.

2019

Automatizace odběru výřezů u firmy T.E.G. pro automobilový průmysl.



Řešení pro toho, kdo má jasno



Víte, že chcete ušetřit. Víte, že chcete zefektivnit výrobu, snížit ztráty na materiálech. Potřebujete přesunout lidské zdroje jinde. Víte, co chcete. Jen zatím nevíte, jak toho dosáhnout. Řešením je laser na míru. Platíte jen za to, co skutečně využijete. Vyrábíte rychleji, přesněji a levněji než se strojem sériové výroby.

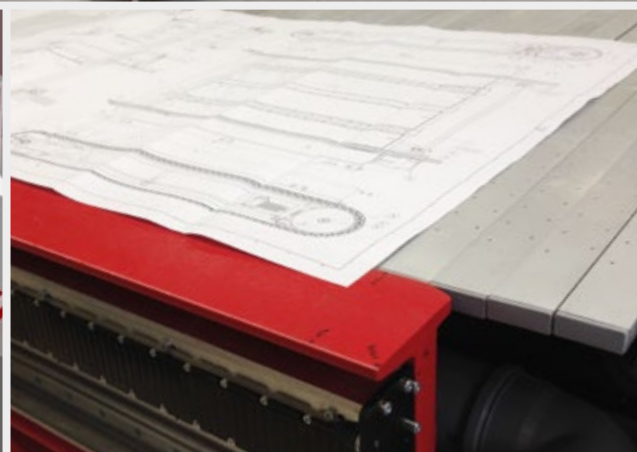
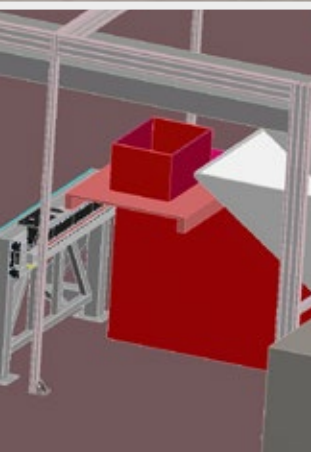
Námi dodávané stroje zabírají jen tolik místa, kolik skutečně potřebují. Šetří materiál. V náročných provozech pracují lasery 24 hodin denně, 7 dní v týdnu.

Jsou tak spolehlivé, že je využívají i v automobilovém a leteckém průmyslu.

Zvládnou většinu nekovových materiálů, např. plasty, dřevo, papír, textil, aramid atd.

Naše lasery integrujeme do vašich výrobních linek. Umíme totiž laser přizpůsobit všem potřebám. Ať už jste malá firma nebo velká automobilka.

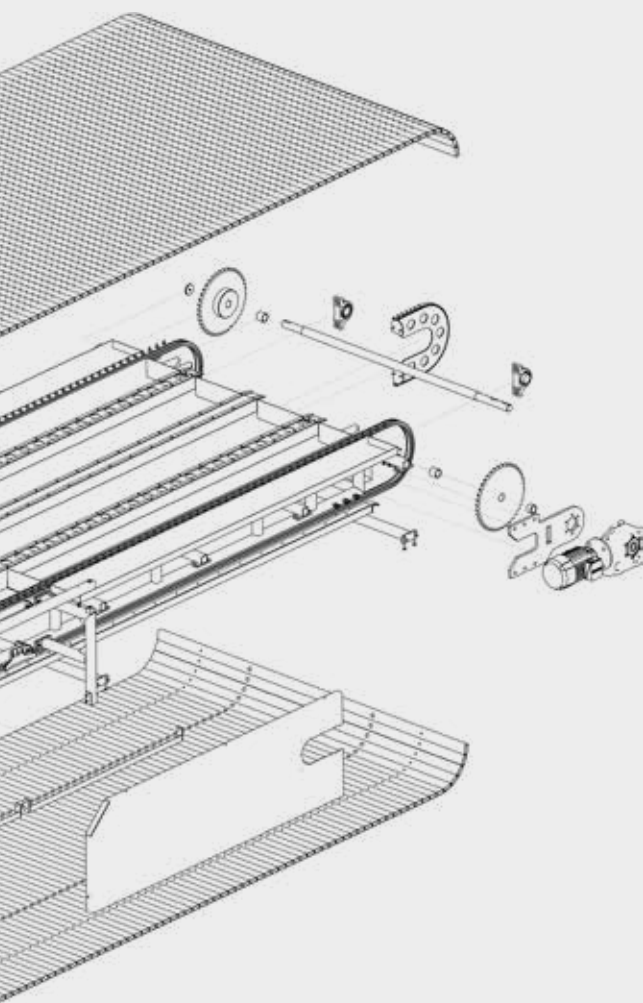
Lasery na míru zkrátka **šetří čas, materiál i finance.**



Proč si vybrat laser na míru od A L T systems?

- * Hledáme nejlepší řešení vašeho výrobního problému.
- * Testujeme, vyvíjíme.
- * Upravujeme rozměry a parametry strojů i softwaru podle vašich potřeb a možností.
- * Zajišťujeme integraci laserů do výrobní linky a do celého výrobního procesu.
- * Jsme k ruce v případě technických problémů.
- * Upravujeme stroje při zavádění nových výrobků.
- * Zajišťujeme náhradní díly a rychlý servis.
- * Pomůžeme s vaší výrobou v našem aplikačním středisku .

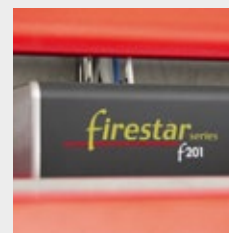
Z čeho se laser na míru skládá



Laserový zdroj

Synrad - USA - CO2 - kovová trubice

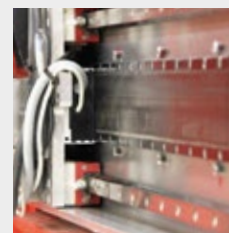
S lasery Synrad máme nejlepší zkušenosti. Vyznačují se vysokou životností, stabilitou výkonu a spolehlivostí.



Lineární motory

Tecnotion - Holandsko

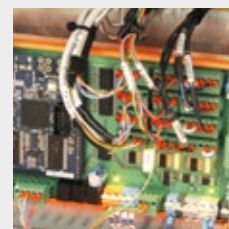
Lineární motory zajišťují nejvyšší dynamiku, přesnost a spolehlivost. Bez převodů. Bez vůlí. Bez opotřebitelných dílů.



Elektronika

Hardware vyvinutý firmou ALT

Speciální řídicí systém pro ovládání laserů. Variabilní podle aplikace. Umožňuje automatizaci a komunikaci s výrobní linkou.



Software

Program vyvinutý firmou ALT

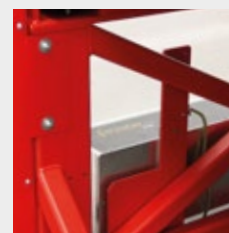
Speciální software pro ovládání laserů. Variabilní podle aplikace a schopností pracovníků obsluhy.



Rám

Unikátní rozebíratelná konstrukce

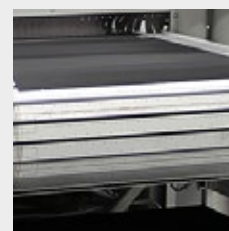
Rám navržený podle konkrétního účelu. Fyzikální vlastnosti ověřené na 3D modelu. Stačí 80 cm přístup na místo instalace.



Pracovní plocha

Rozměry a materiály podle účelu

Pevné stoly, výměnné stoly, nebo dopravníky jsou vždy přizpůsobené maximální kvalitě a čistotě řezu.



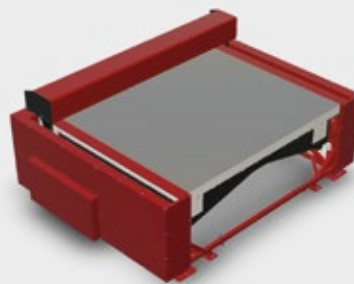
Konstrukční varianty dle využití

Pro deskové materiály

Snadné zakládání materiálu.

Stůl je přístupný ze všech stran. Variabilní odsávací systém podle řezaného materiálu. Speciální rošty eliminující odrazy.

Rozměry	dle potřeby
Výkon	optimální pro daný materiál
Materiály	plexisklo, dřevo, karton, izolační materiály atd.

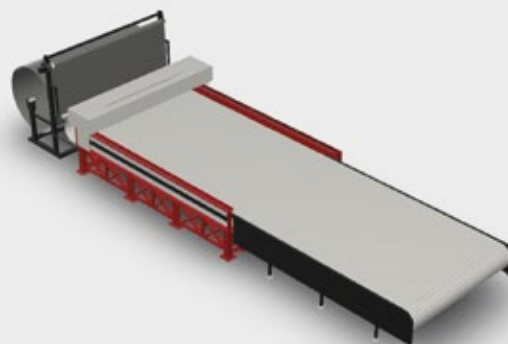


Pro materiály z role

Automatické odvíjení.

Variabilní odběr výřezů, možnost robotizace. Ovládání jedním tlačítkem. Volitelné krytování pracoviště.

Rozměry	dle potřeby
Výkon	optimální pro daný materiál
Materiály	textilie, papír, koberce, izolační materiály atd.



Jednouúčelový

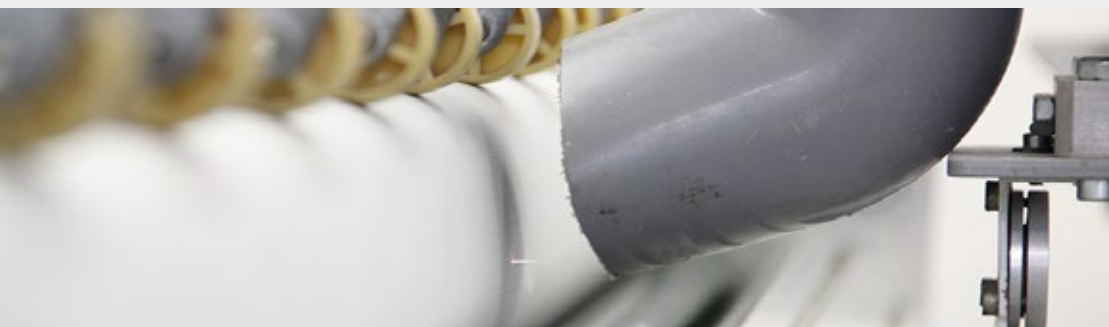
Nejrychlejší a nejpřesnější pro daný úkol.

Všechny parametry jsou plně optimalizované. Plná automatizace.

Rozměry	dle potřeby
Výkon	optimální pro daný materiál
Materiály	všechny dělitelné CO2 laserem



Ukázka realizací



Příhoda - Hlinsko, Mexiko, Čína

Technické textilie na klimatizační rozvody

Vyvinuli jsme zařízení pro přesnou perforaci a mikroperforaci textilií. Díky rychlosti a celkové efektivitě našich strojů získala firma Příhoda s.r.o. zakázky na vybavení továren, obchodních domů, sportovišť a olympijských vesnic po celém světě.



T.E.G. - Reichenbach, Německo

Aramidová tkanina a technické textilie

Navrhli jsme technologii laserového řezání speciální aramidové tkaniny. Náročné bylo především vyřešení požadované přesnosti výřezu v desetinách milimetru ze silně deformovaného polotovaru. Řešením je kompenzace tvaru výřezu podle zakřivení barevných nití vetkaných do řezaného materiálu. Řešení je kompenzace tvaru výřezu podle zakřivení barevných nití vetkaných do řezaného materiálu. Třešničkou na dortu je automatický odběr výřezů. Člověk je potřeba jenom k výměně role polotovaru. Firma teď pomocí našich 3 strojů vyrábí ročně miliony bezpečnostních prvků pro řadu automobilek.



Webasto - Liberec

Technické textilie pro střešní systémy automobilů

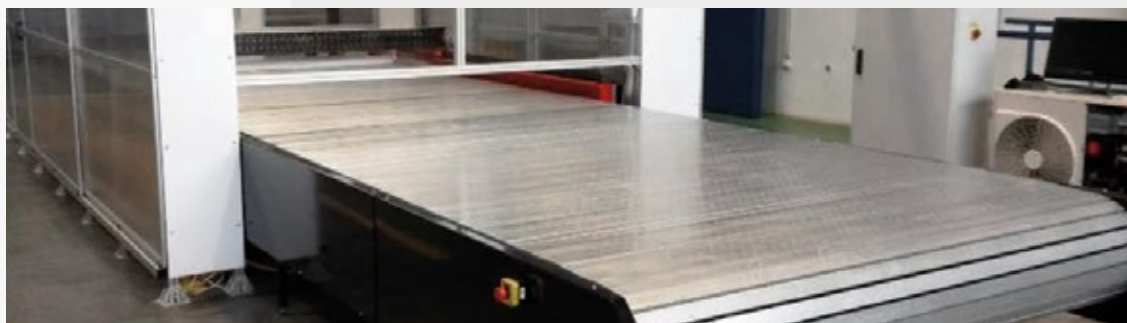
Velice zajímavý projekt integrace laseru do výrobní linky v automobilovém průmyslu. Maximální spolehlivost, plná automatizace, diagnostika, kontrola kvality polotovaru před výřezem. Rozměry stroje jsou přizpůsobeny stísněnému prostoru. Kvalita a čistota řezu musí splňovat podmínky pro instalaci do interiérů vozů Mercedes nejvyšších tříd.



ECE Group - Liberec

Textilní filtrační média

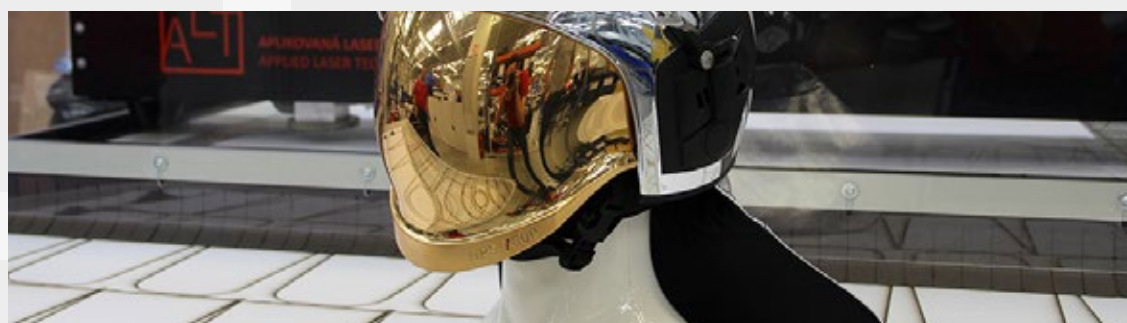
Firma vyrábí filtry z těžko dělitelných technických textilií. Problémem byl nedostatek pracovníků a vysoké náklady na nákup a údržbu nástrojů. Zařízení, které jsme navrhli a vyrobili, dokáže nahradit až 10 pracovníků a nepotřebuje žádné nástroje.



Carrier - Beroun

Tepelně a zvukově izolační materiály

Nadnárodní společnost vyrábí chladicí a klimatizační agregáty. K tepelné a akustické izolaci používají vatě podobné materiály, opatřené vrstvou lepidla a ochrannou fólií. Dělení této kombinace mechanickou cestou je prakticky nemožné. Pro správně navržený laser je to hračka. Zvládne pracovat 24 hodin, 7 dní v týdnu. Na spolehlivosti našeho laseru závisí chod velké továrny. Stroj o rozměrech pracovní plochy 3x2 metry je plně zakrytý. Má automatické podávání materiálu z role. Hotové výřezy pak stroj přemístí na odebírací plochu.



Dräger - Chomutov

Kevlarové materiály pro výrobu ochranných prostředků

Původní laser od jiného výrobce nevládal požadovanou kvalitu a čistotu řezu speciálních, extrémně pevných a žáruvzdorných materiálů. Cílem projektu bylo vyřešit potřebnou technologii bez negativních dopadů na prostředí okolních pracovišť.

Cesta k laseru na míru

1

Řeknete nám, **co, z čeho a jak rychle** chcete vyrábět.



2

Navrhne **vhodné řešení**.



3

Spočítáme cenu stroje a výrobní náklady.



4

Vyrobíme vzorky. Otestujeme rychlost a kvalitu výroby.



5

Srovnáte kvalitu našich vzorků s konkurencí.



6

Laser sestavíme a uvedeme do provozu.



7

Zaškolíme obsluhu stroje.



8

Začnete s výrobou.



Vaše problémy vyřešíme my

Máte materiál, který **nelze dělit klasickým způsobem**, nebo **klasické dělení způsobuje potíže**. Řezání je pomalé, nepřesné, náročné na nástroje nebo na pracovní sílu. Laser už používáte, ale **potřebujete rychlejší, přesnější, nebo čistší řezy**. Nemáte dost lidí, potřebujete automatizovat výrobní proces. **Stávající stroj vám nevyhovuje**.

V našem **aplikačním středisku** nejprve **otestujeme**, zda je možné materiál řezat laserem. Zjistíme, v jaké kvalitě a jak rychle.

Posuzujeme i možná **rizika** a **vliv na životní prostředí**.

U ekologicky problematických materiálů zjišťujeme, jaký je nevhodnější způsob filtrace a nakládání s odpadem.

Navrhne konstrukci stroje s ohledem na efektivitu budoucí výroby, na požadavky na automatizaci a prostorové možnosti výrobní linky.

Nejprve vytvoříme 3D model, poté stroj vyrobíme a uvedeme do provozu. Součástí služeb je **zaškolení obsluhy, technická podpora a rychlý záruční i pozáruční servis**.

Během dodací lhůty stroje i kdykoliv jindy je možné **k vlastní výrobě využít** naše **aplikační středisko**.

Aplikační středisko

Chcete začít s výrobou, ale nemáte ještě vlastní laser? Chcete si vyzkoušet, jak vlastně laser pracuje? Chcete vědět, jestli laser zvládne nařezat vaše materiály?

V aplikačním středisku máme k dispozici několik laserů, které využíváme při vývoji nových technologií a k výrobě vzorků pro zákazníky.

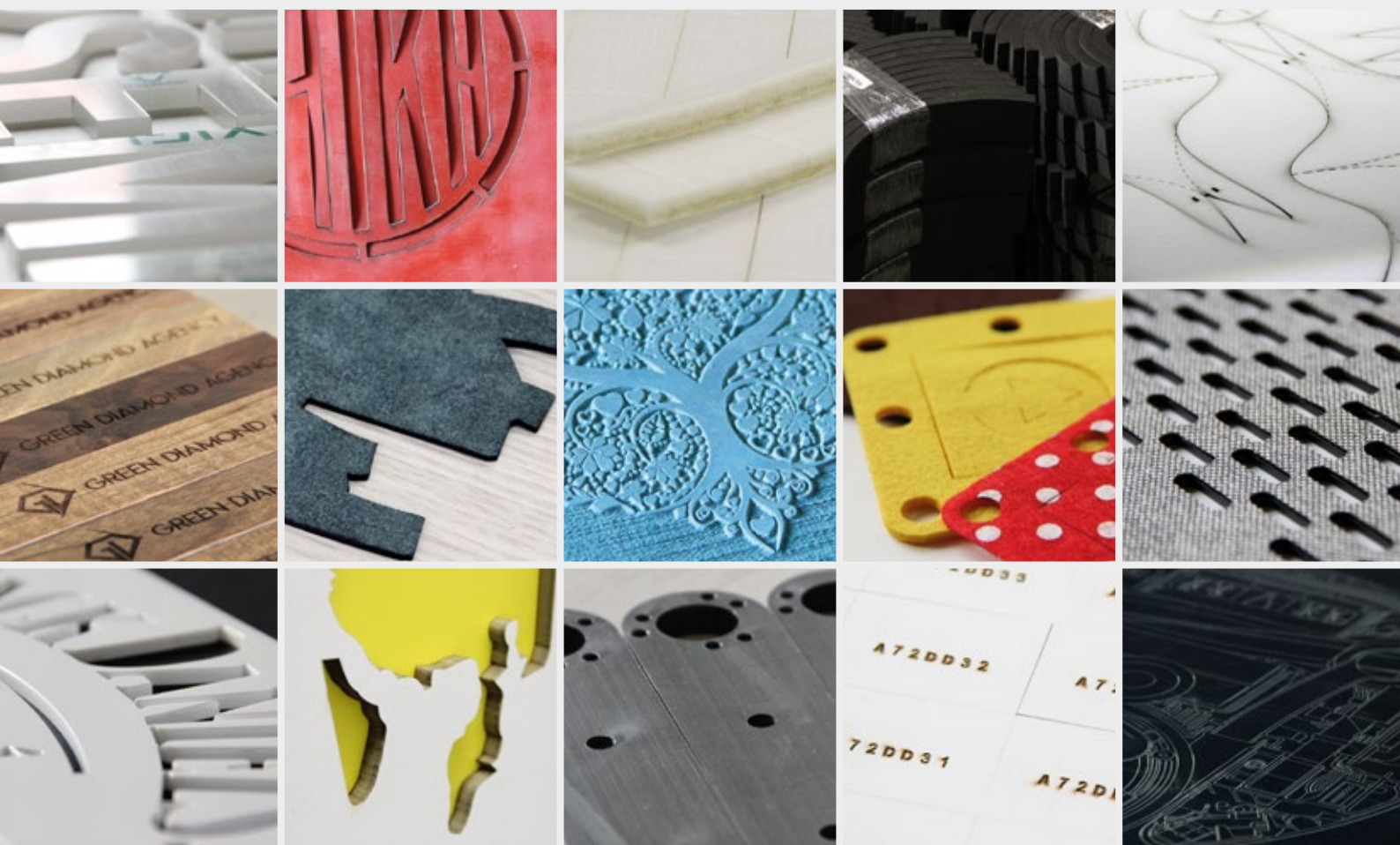
Výkony laserových zářičů, velikosti pracovních ploch a mechanické a optické konstrukce referenčních strojů jsou řešeny tak, aby umožnily nasimulovat výrobní podmínky u zákazníka a vytvořit model výrobního procesu dle zadání. Dokážeme velmi přesně odhadnout efektivitu výroby na budoucím stroji a návratnost investice.

Naše referenční stroje jsou připraveny realizovat i vaše zakázky a nápady, než se rozhodnete pořídit vlastní laser.

Zvolte lasery od ALT system, protože:

- * před dodávkou vašeho laseru vám zajistíme výrobu v našem aplikačním centru.
- * po dodávce stroje vám pomůžeme se zahájením výroby ve vaší provozovně.
- * zaškolíme zaměstnance, poradíme při volbě vhodných výrobních postupů.
- * kdyby bylo potřeba, rychle dodáme náhradní díly.
- * naši technici jsou neustále k dispozici.
- * jsme ryze česká firma.
- * o své zákazníky se staráme lépe než vlastní babička.

S námi na to nejste sami.





www.lasers.cz
alt@alt.cz
+420 283 920 766
+420 739 494 610

Sídlo firmy
A L T systems a.s.
K Ovčínu 19, 182 00 Praha
IČ 27171981, DIČ CZ271711981

Provozovna
A L T systems a.s.
Beranových 130, 199 05 Praha
budova 38